



BAT400

ACCIONADORES PARA PUERTAS BATIENTES

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Le felicitamos por la óptima elección efectuada. Nuestro nuevo motorreductor electromecánico, de elevada calidad y fiabilidad garantizará un óptimo rendimiento y seguridad a lo largo del tiempo. Junto con el presente manual encontrará toda la información útil para el montaje de su motorreductor y la tutela de su seguridad.

De cualquier manera, la virtud de la prudencia es insustituible y no existe regla mejor para prevenir los accidentes. Todos nuestros productos se construyen en conformidad con las normativas vigentes.

⚠ Este manual está diseñado exclusivamente para la instalación de expertos especializados en los criterios de construcción y equipo para ayudar en la protección contra los accidentes en la instalación y el uso de portones, puertas y la automatización de puertas/portones de este tipo (se adhieren a las normas y leyes en vigor).

⚠ Como conclusión, el instalador, debe proporcionar al consumidor final un manual de instrucciones de acuerdo con la EN 12635

⚠ Antes de proceder con la instalación, el instalador debe proporcionar un análisis de la identificación y gestión de los riesgos según las normas EN 12453 y EN 12445.

⚠ Todo el cableado de los diversos componentes externos eléctricos conectados a la automatización (por ejemplo, fotocélulas, pulsadores, teclados, etc) debe llevarse a cabo según la norma EN 60204-1 y las modificaciones introducidas en el punto 5.2.2 de la norma EN 12453.

⚠ Está prohibido hacer cualquier reparación o ajuste de los equipos si no han tomado todas las precauciones necesarias para evitar posibles accidentes (por ejemplo: la fuente de alimentación desconectada, el bloque del motor). Todos los mecanismos en movimiento deberán estar equipados con protecciones adecuadas.

⚠ La línea de alimentación se debe proteger contra la corriente máxima en condición de rotor bloqueado según las leyes eléctricas del Estado.

⚠ Instalar el motorreductor en cancelas conformes a la norma EN 12604.

⚠ Medir la fuerza desarrollada por el sistema de automatización y adoptar las medidas de seguridad previstas por la norma EN 12445.

⚠ Colocación de las fotocélulas: Estos dispositivos de seguridad debe instalarse a una altura no superior a 70 cm del suelo ya una distancia del movimiento de suelo de la puerta de no más de 20cm. El buen funcionamiento de las fotocélulas debe ser verificada al final de la instalación de acuerdo con el punto 7.2.1 de la EN12445.

⚠ Mantener los mandos del sistema de automatización fuera del alcance de los niños. Los mandos se deben instalara una altura mínima de 1.5 metros desde el piso y fuera del radio de acción de partes en movimiento.

⚠ Todas las operaciones de mando se deben realizar sólo en los puntos desde donde el dispositivo de automatización quede completamente visible.

⚠ Accionar el control remoto sólo cuando el dispositivo de automatización esté a la vista.

⚠ Tienda cuidadosamente este manual en un lugar adecuado a conocer a todas las personas interesadas

⚠ Cualquier modificación arbitraria realizada en este producto, exime a la empresa AUTOMATISMOS FOR, S.A. de toda responsabilidad por daños o lesiones a personas, animales o cosas.

⚠ La inobservancia de las normas de seguridad citadas en el presente manual y de las normativas vigentes exime a la empresa AUTOMATISMOS FOR, S.A de toda responsabilidad por daños o lesiones a personas, animales o cosas.

⚠ La automatización debe ser acoplado a un central de mando equipada con la regulación del par motor que proporciona una seguridad contra el aplastamiento como se describe en la norma EN 12453 - EN 12445.

Este producto entra en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19 / UE relativa a la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). El aparato no se debe tirar con los residuos domésticos, ya que está hecho de diferentes materiales que pueden reciclarse en las instalaciones adecuadas. Pregunte a través de la autoridad municipal sobre la ubicación de las plataformas ecológicas para recibir el producto para su eliminación y su posterior reciclaje correcto. Además, debe recordarse que, al comprar un aparato equivalente, el distribuidor está obligado a recoger el producto para su eliminación sin cargo. El producto no es potencialmente peligroso para la salud humana y el medio ambiente, no contiene sustancias nocivas, pero si se abandona en el medio ambiente tiene un impacto negativo en el ecosistema. Lea las instrucciones cuidadosamente antes de usar el aparato por primera vez. Se recomienda no utilizar el producto para ningún otro fin que no sea para el que estaba destinado, existiendo el peligro de descarga eléctrica si se usa incorrectamente



El símbolo del contenedor tachado, en la etiqueta del electrodoméstico, indica el cumplimiento de este producto con las normas sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos. El abandono en el entorno del equipo o la eliminación ilegal del equipo es punible por ley.

NORMAS DE SEGURIDAD

Durante la instalación y el uso de la automatización, preste atención a las siguientes reglas de seguridad:

-  **Distancia de seguridad!**
-  **Mecanismos en movimiento!**
-  **No instalar la automatización en lugares llenos de mezclas explosivas!**
-  **Shock eléctrico!**
-  **Utilizar los guantes!**
-  **Utilizar anteojos de protección para soldadura!**
-  **Mantener cárter en protección**

MANTENIMIENTO

-  Las reparaciones deben ser realizadas por personal cualificado.
-  Antes de cada intervención, desconecte la alimentación a través del conmutador, y de bloqueo en esa posición.
-  El equipo debe mantenerse a fin de preservar las condiciones que garanticen la operación segura y eficiente
-  Siempre use piezas de recambio originales
-  No hacer intervenciones que modifican la máquina.
-  El equipo modificado requiere nueva marca CE
-  Los ajustes del operador debe ser realizada por personal calificado, de conformidad con las normas de referencia. Durante estas operaciones aportan la presencia de dos operadores para la seguridad.

DESGUACE

Los materiales tienen que ser eliminados respetando las normas vigentes. En el caso de recuperar los materiales, es oportuno separarlos por tipo (latón, aluminio, plástico, piezas eléctricas, etc.).

DESMONTAJE

Si usted ha notado que algunos componentes se han dañado, hay que reemplazarlos. Para desplazar la automatización a otro lugar, hay que:

- 1 - cortar la alimentación y desconectar la instalación eléctrica;
- 2 - desmontar el cuadro de mandos y todos los componentes de la instalación.

En el caso de que los componentes estén dañados o sea imposible quitarlos, sustitúyalos

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El motorreductor BAT400 es conforme a las siguientes normativas:

Es conforme a las condiciones de la Directiva Máquinas CEE 89/392 anexo II par B y sus siguientes modificaciones.

Es conforme a las condiciones de estas otras directivas CE: Directiva Compatibilidad Electromagnética CEE 89/336 y sus sucesivas modificaciones.

Directiva Baja Tensión 73/23/CEE y sus sucesivas modificaciones.

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN292/1/2, EN 294, EN60335-1, UNI EN 12453; por la parte aplicable la norma EN12445-2000

EMPLEO DE LA AUTOMATIZACIÓN

El motorreductores BAT400 son sido proyectado y fabricado para abrir verjas con dimensiones como explicado ante.

La empresa no asume ninguna responsabilidad en caso de empleo del motorreductor BAT400 para un uso diferente.

Dado que la automatización puede ser accionada a distancia y sin que esté a la vista, mediante el botón o el mando a distancia, es indispensable controlar frecuentemente que todos los dispositivos de seguridad funcionen perfectamente. Se aconseja controlar periódicamente (cada seis meses) la regulación del embrague electrónico suministrado de serie.

CONTROLES PRELIMINARES

- 1 - Lea atentamente las indicaciones del manual.
- 2 - Controle que la estructura de la verja sea sólida y que cuando se mueva no roce en ningún punto.
- 3 - Controle que la verja esté bien equilibrada, también después de haber montado el motorreductor.
- 4 - Controle que la instalación eléctrica responda a las características requeridas por el motorreductor

DATOS TÉCNICOS

	A1 220V 1400 rpm	A2 220V 1400 rpm	REV 220V 900 rpm
Peso máximo verja	250Kg	250Kg	300Kg
Alimentación	220V	220V	220V
Potencia	350W	180W	350W
Condensador	8,0µF	8,0µF	8,0µF
Absorción	1,5A	0,9A	1,5A
RPM	1400	1400	900
Empuje max.	2200 N	1600 N	2200 N
Temperatura de funcionamiento	-25°C +60°C	-25°C +60°C	-25°C +60°C
Protección térmica	150°C	150°C	150°C
Ciclo de trabajo	35%	35%	35%
Lubricación	GRASA	GRASA	GRASA
Longitud máxima de la verja	2,5m	2,5m	2,5m
Peso máximo verja	250Kg	250Kg	250Kg

INSTALACIÓN

- A** – Soporte en el pilar
- B** – Soporte fijo en la puerta
- D** – Eje del motorreductor
- C** – Desbloqueo

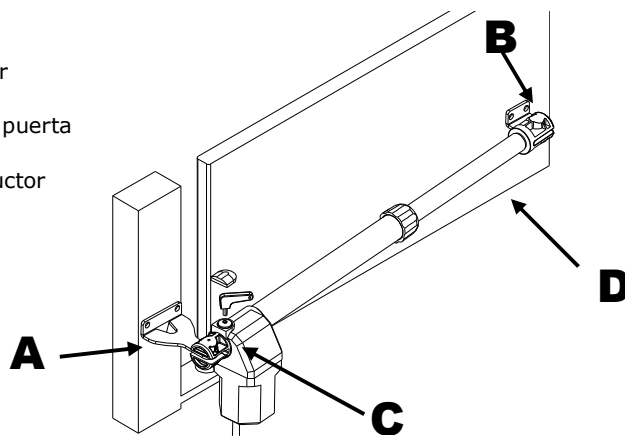


FIG 1

Para poner en obra en modo correcto el motorreductor BAT400, hacer como sigue:

1 - Abrir la caja y sacar el motorreductor, chequeando que el mismo no haya sufrido daños durante el transporte.

2 - Asegurarse que la hoja de la verja sea perfectamente horizontal.

3 - Colocar el motorreductor de tal manera que esté inclinado 1° aproximadamente sobre la horizontal (ver figura 2).

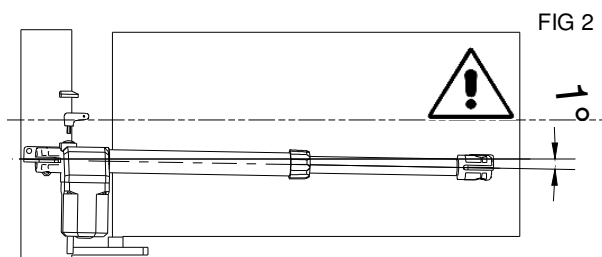
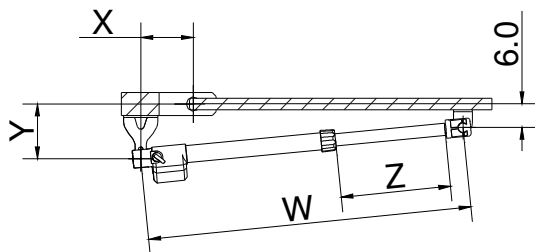


FIG 2

4 - Fijar el soporte A sobre el pilar que se encuentra al lado de la verja respetando las cotas indicadas en la tabla 1. No olvidar la inclinación

FIG 3



5 - Instalar el motorreductor sobre el soporte A y fijarlo mediante tornillo.

6 - Con la verja cerrada, girar la rosca del eje D del motorreductor y deslizar hacia fuera el eje hasta que llegue al final de la rosca.

7 - Girar el eje en sentido contrario 1 vuelta de 360°(ver figura 4).

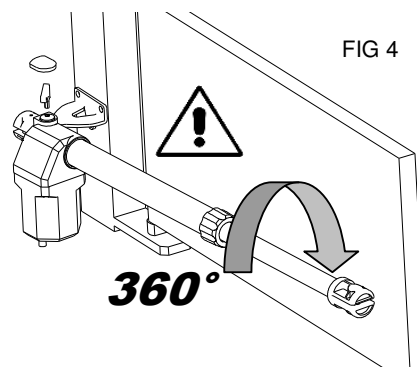


FIG 4

8 - Colocar el soporte B en el agujero del eje y posicione el soporte contra la hoja de la verja. Fije el soporte a la puerta sin olvidar la inclinación. (figura 2)

9 - Proceder de la misma manera con la otra hoja de la puerta.

10 - Conectar los cables y los dispositivos de seguridad. Posicionar los finales de carrera mecanicos.

11 - Coloque la tapa sobre el tornillo de desbloqueo (C) (Figura 5)

FIG 5

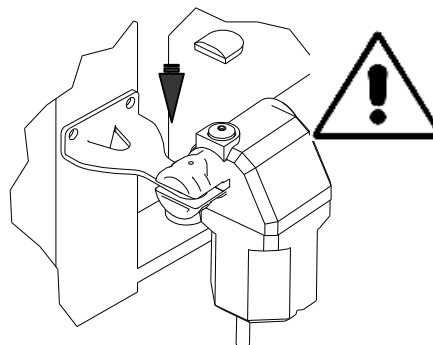


TABLA 1

MOTOR	ROTATION 95 °				ROTATION 120 °			
	W	X	Y	Z	W	X	Y	Z
BAT400	1122	145	145	478	1122	170	110	478

MANTENIMIENTO PROGRAMADO

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSAB.	OPERACIÓN
Limpieza y verificación de fotocélulas de todos los dispositivos de seguridad	Mensual	Operador	Limpie con un paño húmedo
Control de las bisagras de la puerta y apoya, el balance de la puerta.	Semiannual	Operador	Compruebe el estado de las soldaduras y la corrosión. Desenganche el motor y comprobar el equilibrio y los puntos posibles de fricción.
Control de la sensibilidad de la fricción electrónica (regulación del par) de la central de mando.	Semiannual	Técnico	Compruebe el ajuste del par como se describe en la norma EN 12453 - EN 12445
Controlar la dispersión de la corriente	Annual	Técnico	Compruebe que la dispersión de la corriente es inferior a 7,5 A
Control de las señales	Semiannual	Operador	Compruebe que la señalización de advertencia de seguridad es completo e intacto

MANIOBRAS DE EMERGENCIA

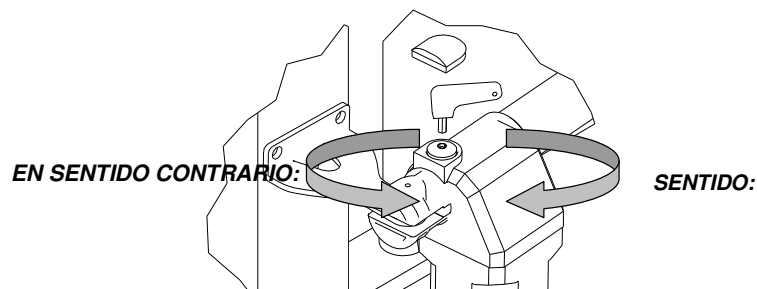
Por la puerta manual de bloqueo y desbloqueo de actuar con la clave suministrada en el tornillo C (Ver Figura 1-2).

1 - Quitar la tapa de protección

2 - Insertar la llave en la asignación de asientos como en la Figura 1

3 - Gire la llave en el sentido de la flecha de la parte superior de la Motorreductor para desbloquear y en el bloque de enfrente.

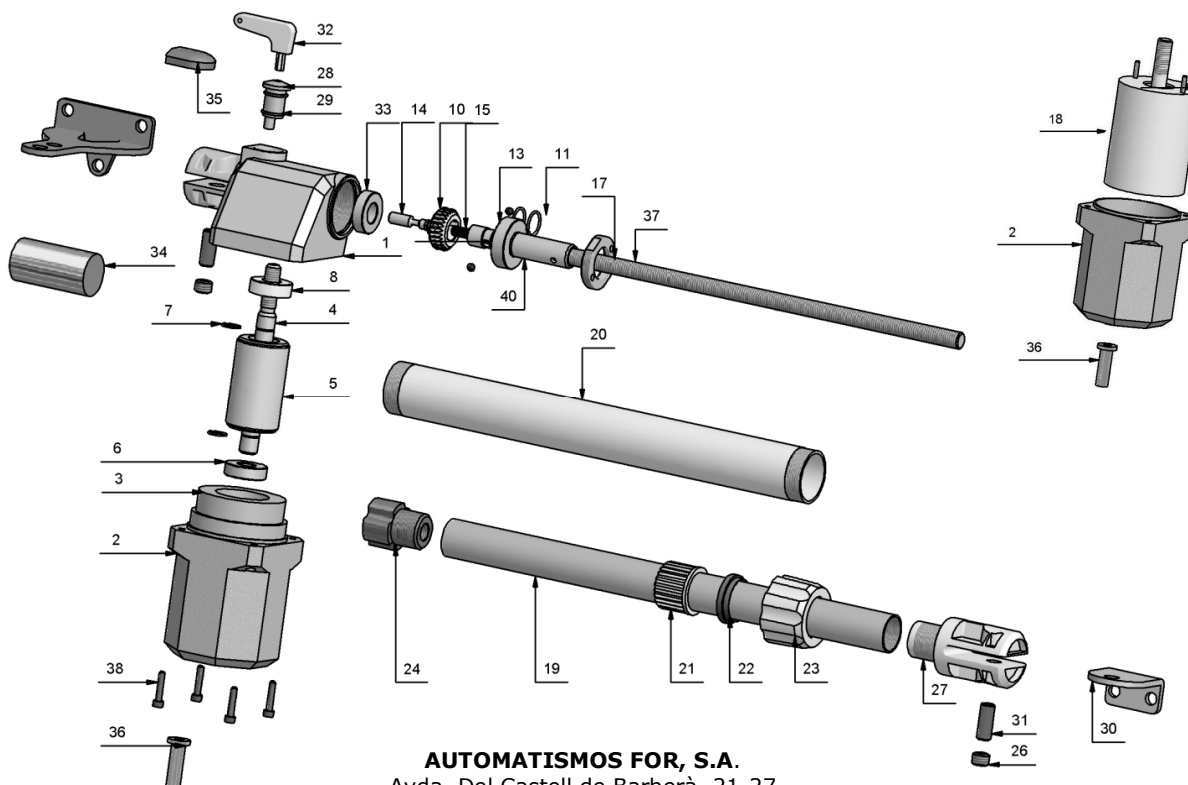
FIG 1



NOTA PARA MOTOR REVERSIBLE.

Los motores reversibles son siempre desbloqueado en caso de emergencia mover la puerta manualmente. para evitar aperturas accidentales se recomienda utilizar una cerradura eléctrica

RECAMBIOS



AUTOMATISMOS FOR, S.A.

Avda. Del Castell de Barberà, 21-27
08210 Barberà del Vallès - SPAIN
TEL +34 93 718 76 54 forsa@forsa.es

**BAT 400****Guía de instalación y puesta en marcha****DESCRIPCIÓN GENERAL**

- Motorreductor electromecánico de elevada calidad y fiabilidad que garantizará un óptimo rendimiento y seguridad a lo largo del tiempo.
- Este manual está diseñado exclusivamente para personal especializado en los criterios de construcción y equipo para ayudar en la protección contra los accidentes en la instalación y el uso de portones, puertas y la automatización de puertas/portones de este tipo (se adhieren a las normas y leyes en vigor).
- Antes de proceder con la instalación, el instalador debe proporcionar un análisis de la identificación y gestión de los riesgos según las normas EN 12453 y EN 12445.
- Todo el cableado de los diversos componentes externos eléctricos conectados a la automatización (por ejemplo, fotocélulas, pulsadores, teclados, etc.) debe llevarse a cabo según la norma EN 60204-1 y las modificaciones introducidas en el punto 5.2.2 de la norma EN 12453.
- Está prohibido hacer cualquier reparación o ajuste de los equipos si no han tomado todas las precauciones necesarias para evitar posibles accidentes (por ejemplo: la fuente de alimentación desconectada, el bloque del motor). Todos los mecanismos en movimiento deberán estar equipados con protecciones adecuadas.
- La línea de alimentación se debe proteger contra la corriente máxima en condición de rotor bloqueado según las leyes eléctricas del Estado.
- Instalar el motorreductor en cancelas conformes a la norma EN 12604.
- Medir la fuerza desarrollada por el sistema de automatización y adoptar las medidas de seguridad previstas por la norma EN 12445.
- Guarde cuidadosamente este manual en un lugar adecuado al alcance de todas las personas interesadas.
- Cualquier modificación arbitraria realizada en este producto, exime a AUTOMATISMOS FOR, S.A. de toda responsabilidad por daños o lesiones a personas, animales o cosas.

- La inobservancia de las normas de seguridad citadas en el presente manual y de las normativas vigentes exime a AUTOMATISMOS FOR, S.A. de toda responsabilidad por daños o lesiones a personas, animales o cosas.
- El automatismo debe ser acoplado a un central de mando equipada con la regulación del par motor que proporciona una seguridad contra el aplastamiento como se describe en la norma EN 12453 - EN 12445.
- Este producto entra en el ámbito de aplicación de la Directiva 2012/19 / UE relativa a la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). El aparato no se debe tirar con los residuos domésticos, ya que está hecho de diferentes materiales que pueden reciclarse en las instalaciones adecuadas. Pregunte a través de la autoridad municipal sobre la ubicación de las plataformas ecológicas para recibir el producto para su eliminación y su posterior reciclaje correcto. Además, debe recordarse que, al comprar un aparato equivalente, el distribuidor está obligado a recoger el producto para su eliminación sin cargo. El producto no es potencialmente peligroso para la salud humana y el medio ambiente, no contiene sustancias nocivas, pero si se abandona en el medio ambiente tiene un impacto negativo en el ecosistema. Lea las instrucciones cuidadosamente antes de usar el aparato por primera vez. Se recomienda no utilizar el producto para ningún otro fin que no sea para el que estaba destinado, existiendo el peligro de descarga eléctrica si se usa incorrectamente
- El símbolo del contenedor tachado, en la etiqueta del electrodoméstico, indica el cumplimiento de este producto con las normas sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos. El abandono en el entorno del equipo o la eliminación ilegal del equipo es punible por ley.
- El automatismo BAT 400 ha sido proyectado y fabricado para abrir verjas de máximo 2,5 m de ancho. AUTOMATISMOS FOR, S.A. no asume ninguna responsabilidad en caso de un uso diferente.



MANTENIMIENTO

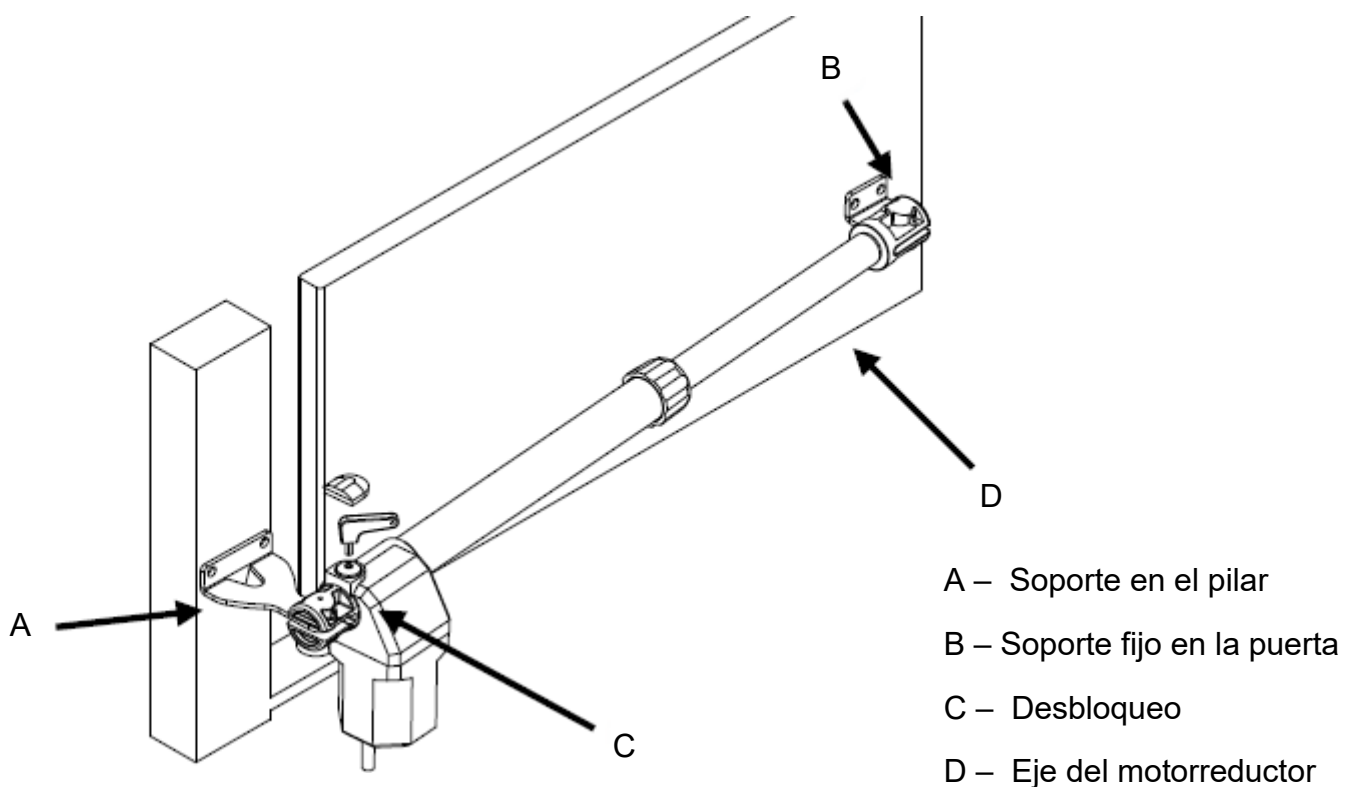
- Las reparaciones deben ser realizadas por personal cualificado.
- Antes de cada intervención, desconecte la alimentación.
- El equipo debe mantenerse a fin de preservar las condiciones que garanticen la operación segura y eficiente.
- Siempre use piezas de recambio originales.
- No hacer intervenciones que modifiquen la máquina.
- El equipo modificado requiere nueva marca CE
- Los ajustes del operador deben ser realizados por personal cualificado, de conformidad con las normas de referencia.
- DESGUACE: los materiales tienen que ser eliminados respetando las normas vigentes. En el caso de recuperar los materiales, es oportuno separarlos por tipo (latón, aluminio, plástico, piezas eléctricas, etc.).



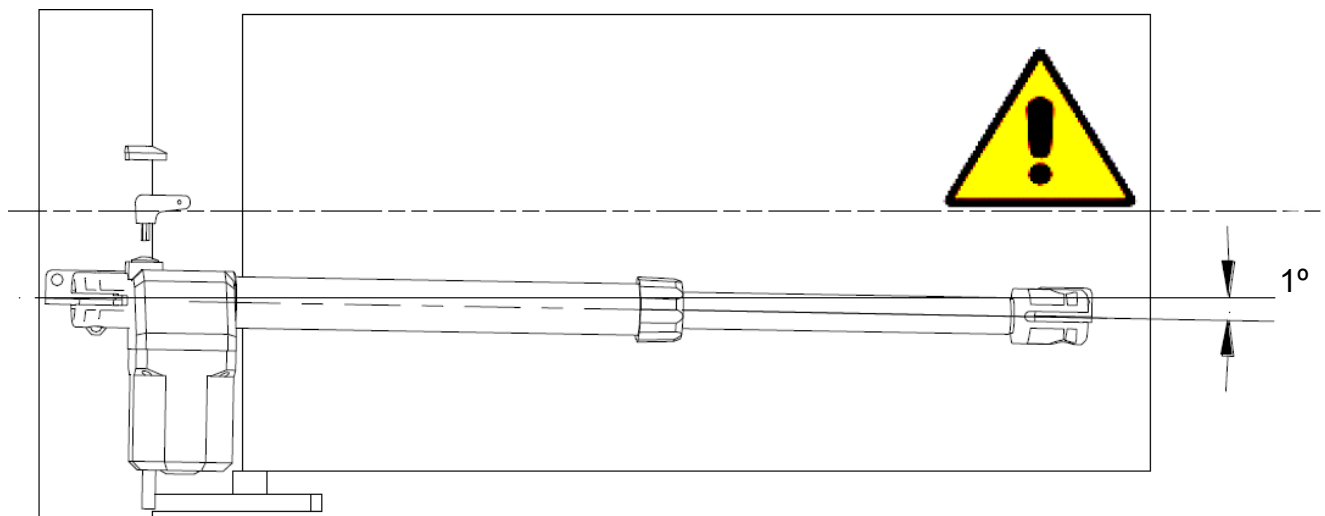
CONTROLES PRELIMINARES

- Lea atentamente las indicaciones del manual.
- Controle que la estructura de la verja sea sólida y que cuando se mueva no roce en ningún punto.
- Controle que la verja esté bien equilibrada, también después de haber montado el motorreductor.
- Controle que la instalación eléctrica responda a las características requeridas por el motorreductor

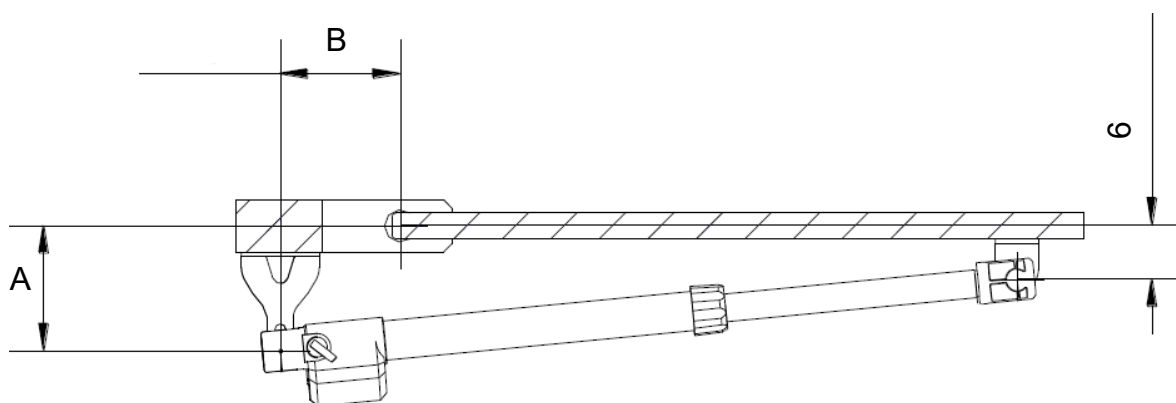
Longitud máxima de la puerta	2,5 m
Carrera del pistón	40 cm
Tiempo de apertura	22 seg (reversible) / 33 seg (autoblocante)
Peso máximo de puerta	300 Kg
Alimentación	230 V - 50 / 60 Hz
Potencia	350 W
Condensador	8 μ F
Absorción	1,5 A
RPM	1400 (reversible) / 900 (autoblocante)
Empuje máximo	2200 N
Temperatura de funcionamiento	-25°C / +60°C
Protección térmica	150°C
Ciclo de trabajo	35%
Lubricación	Grasa
Grado de protección	IP 43
Movimiento	Tornillo sin fin
Desbloqueo (motor autoblocante)	Manual con llave
Velocidad lineal	0,018 m/s (reversible) / 0,012 m/s (autoblocante)



1. Abrir la caja y sacar el motorreductor, chequeando que el mismo no haya sufrido daños durante el transporte.
2. Asegurarse que la hoja de la verja sea perfectamente horizontal.
3. Colocar el motorreductor de tal manera que esté inclinado 1° aproximadamente sobre la horizontal:

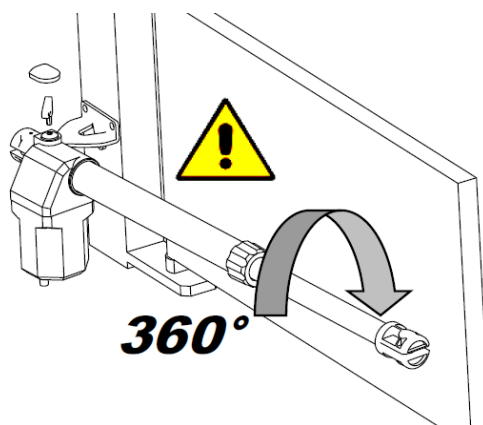


4. Fijar el soporte A sobre el pilar que se encuentra al lado de la verja respetando las cotas indicadas en la tabla. No olvidar la inclinación.

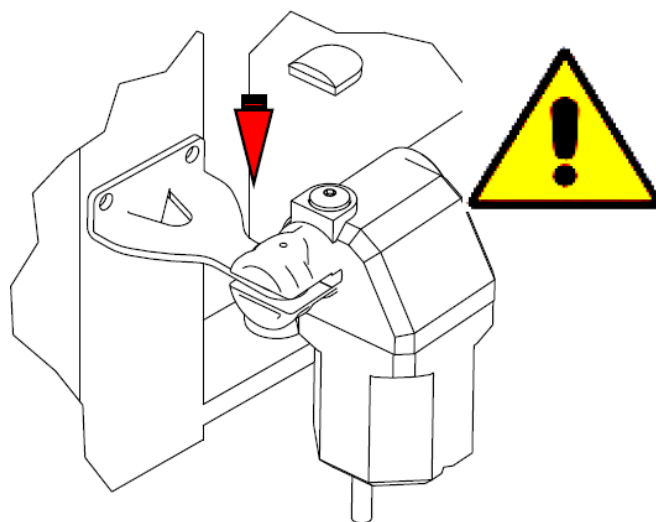


APERTURA 90°		APERTURA 120°	
A	B	A	B
140	100	110	170
145	145	120	200
160	100	140	180
180	130		
200	160		
240	130		
190	190		

5. Instalar el motorreductor sobre el soporte A y fijarlo mediante tornillo.
6. Con la verja cerrada, girar la rosca del eje D del motorreductor y deslizar hacia fuera el eje hasta que llegue al final de la rosca.
7. Girar el eje en sentido contrario 1 vuelta de 360° .



8. Colocar el soporte B en el agujero del eje y posicione el soporte contra la hoja de la verja. Fije el soporte a la puerta sin olvidar la inclinación.
9. Proceder de la misma manera con la otra hoja de la puerta.
10. Conectar los cables y los dispositivos de seguridad.
11. Coloque la tapa sobre el tornillo de desbloqueo (C).

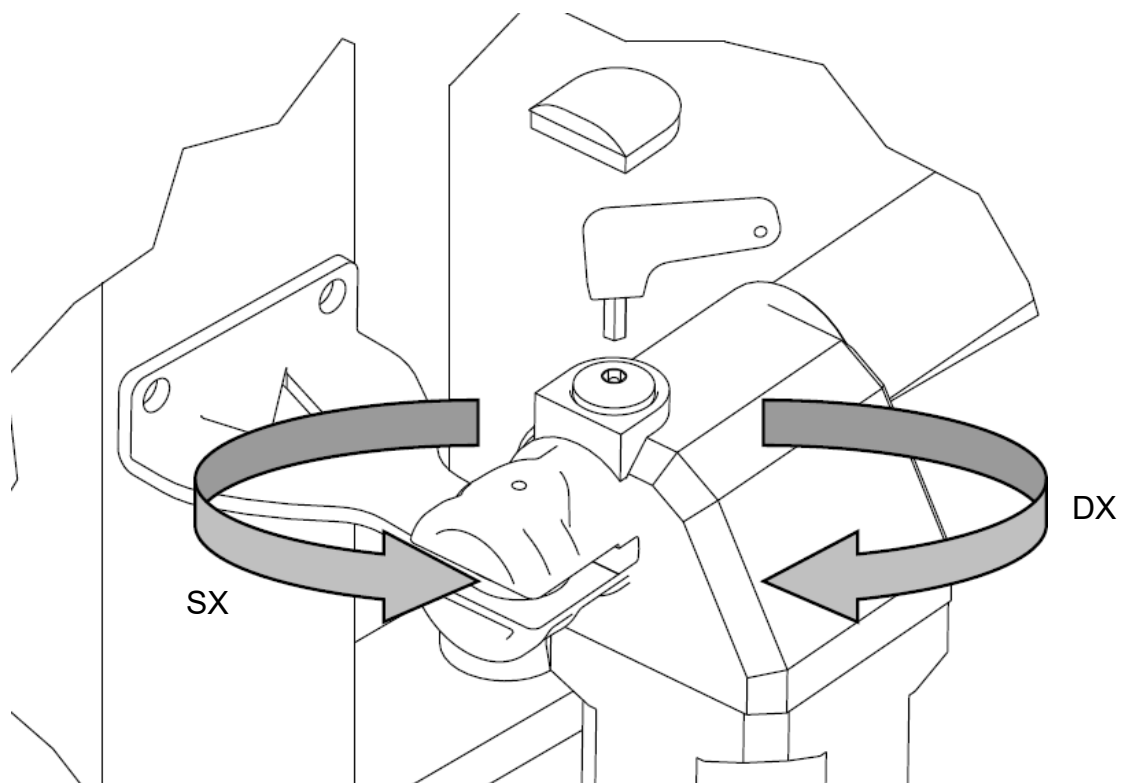


MANTENIMIENTO PROGRAMADO

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLE	OPERACIÓN
Limpieza y verificación de fotocélulas	Mensual	Operador	Limpie con un paño húmedo
Control de las bisagras de la puerta y del buen estado mecánico	Cada 6 meses	Operador	Compruebe el estado de las soldaduras y la corrosión. Desenganche el motor y comprobar el equilibrio y los puntos posibles de fricción.
Control de la sensibilidad de la fricción electrónica (regulación del par) de la central de mando.	Cada 6 meses	Técnico	Compruebe el ajuste del par como se describe en las normas EN 12453 - EN 12445
Control de las señales	Cada 6 meses	Operador	Compruebe que la señalización de advertencia de seguridad funciona correctamente

Para poder mover la puerta manualmente, actuar con la clave suministrada en el tornillo C:

1. Quitar la tapa de protección.
2. Insertar la llave.
3. Gire la llave en el sentido de la flecha para desbloquear según el motor sea de izquierda (SX) o derecha (DX).



NOTA PARA MOTOR REVERSIBLE.

Los motores reversibles siempre están desbloqueados. Para evitar aperturas accidentales se recomienda utilizar una cerradura eléctrica

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE



AUTOMATISMOS FOR, S.A.

Avda. del Castell de Barberá 21-27

08210 Barberá del Vallés (Barcelona)

forsa@forsa.es | www.forsa.es

Tel. 93.718.76.54 | Fax 93.719.18.05

Por medio de la presente, AUTOMATISMOS FOR, S.A. hace constar que, con arreglo a la “Declaración de Conformidad” facilitada por el fabricante, el / los productos descritos:

BAT401	BAT400 A-D AUT. DCHA
BAT402	BAT400 A-I AUT. IZDA
BAT403	BAT400 R-D REV. DCHA
BAT404	BAT400 R-I REV. IZDA

“Automatismo electromecánico para puerta batiente”

Según aquella es conforme con las directivas europeas indicadas a continuación, sus siguientes modificaciones y sus correspondientes transposiciones nacionales:

CEE 89/392 CEE 89/336 73/23/CEE

EN 292/1/2 EN 294 EN 60335-1 EN 12453 EN 12445-2000

Y en su nombre, Doña Silvia Sanz Fernández, en calidad de Apoderada, firma la presente declaración.

Barberá del Vallés a 26/05/2014



AUTOMATISMOS FOR, S.A. Avda. Castell de Barberà, 21-27 Nave 3. 08210 BARBERA DEL VALLES - BARCELONA

Tel. 937 187 654 - Fax. 937 191 805 | www.forsa.es - forsa@forsa.es

FORSA GALICIA

Ramón Farré, 6. 27880 BURELA - LUGO | Tel-Fax. 982 585 410 | forsagalicia@forsa.es

FORSA ARAGON

Vidal de Canellas, 7 Izq. 50005 ZARAGOZA | Tel-Fax. 976 352 323 | forsaaragon@forsa.es

FORSA LEVANTE

Retor, 3. 46006 VALENCIA | Tel-Fax. 963 336 830 | forsalevant@forsa.es

FORSA CENTRO

Valdelacueva, 1. 28880 MECO - MADRID | Tel-Fax. 918 257 702 | forsacentro@forsa.es

FORSA SUR

Calle 6, Nave 50. Pol. Ind. La Red. 41500 ALCALA DE GUADAIRA - SEVILLA

Tel. 955 634 496 - Fax. 955 634 497 | forsaseville@forsa.es

FORSA SUR

José Gálvez y Aranda, parc. 31-32, nº 4 Pol. Ind. De Las Quemadas. 14014 CORDOBA

Tel. 957 326 729 - Fax. 957 326 841 | forsacordoba@forsa.es

